

通し番号	4 2 3 9
------	---------

分類番号	18-6B-22-10
------	-------------

(成果情報名) 系統豚ユメカナエル(L)の維持に関する試験
<p>[要約]</p> <p>維持集団の大きさは認定時と同じ種雄豚10頭、種雌豚35頭とした。平成18年度は雄4頭、雌13頭を更新したことにより、血縁係数は17年度と比べ0.16%、近交係数は0.74%上昇した。一腹平均産子数は10.3頭、ほ乳開始頭数は8.8頭と暑熱の影響により16年度に比べやや低下した。一日平均増体重は雄で788.8g、雌で755.5gと昨年より良好であった。強健性の指標とした管囲は雄で18.8cm、雌で17.9cmと昨年よりそれぞれ0.5cm、0.1cm太くなった。後継豚が確保された雌豚4頭について採胚を実施し、3頭から43個のAランク受精胚を採取し、全て凍結保存した。</p>
(実施機関・部名) 神奈川県畜産技術センター 畜産工学部 連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

新たな国際環境に対応し、輸入豚肉価格に対抗できる低コスト生産を推進するため、平成7年度から繁殖能力、強健性に優れたランドレース種の系統造成を開始し、14年度に完成、15年度から維持を開始した。今後は、集団の血縁係数・近交係数の上昇を抑制しつつ、改良された高い能力を保持することを目的とする。

[成果の内容・特徴]

1 維持の状況及び血縁係数、近交係数の推移

維持集団の大きさは認定時と同じ種雄豚10頭、種雌豚35頭とした。雄4頭、雌13頭を更新したことに伴い、血縁係数は23.49%、近交係数は認定時は8.31%となり、17年度に比べそれぞれ0.16%、0.74%上昇した(表1)。

2 繁殖能力調査結果

分娩頭数は68頭、一腹平均産子数は10.3頭、離乳頭数は7.8頭と昨年度に比べやや低下した。11月中旬から12月末に分娩した個体の平均産子数が6.9頭と他の時期に分娩した個体(10.8頭)に比べ少ないことから、暑熱の影響があったものと考えられる(表2)。

3 産肉能力・体型調査結果

1日あたり増体重は雄で788.8g、雌で755.5gと雄雌ともに昨年度に比べそれぞれ多くなった。管囲、前幅、後幅、胸幅は認定時よりも太くなり、生産者の要望に沿った肢が太く幅のある系統豚となっている。(表3・4)。

4 採胚成績

優秀な個体の遺伝子の保存と近交係数の上昇を抑制するため、更新された雌4頭について延べ6回採胚を実施し、3頭から採取した胚43個を凍結保存した。

[成果の活用面・留意点]

「ユメカナエル」の持つ高い能力や斉一性などの遺伝的特性を変化させることなく、長期的な維持と安定供給を行うとともに、「カナガワヨーク」との交配により、高い産肉性を加味し、現在以上に生産性の高い高品質な豚肉の生産に寄与する。

[具体的データ]

表 1 血縁係数、近交係数の推移

調査年\年度	認定時	15	16	17	18
血縁係数(%)	21.86±12.65	22.25±12.56	22.71±11.26	23.33±9.72	23.49±8.55
近交係数(%)	7.25±1.82	7.54±1.81	7.54±1.89	7.57±1.94	8.31±2.59
奇与變動係数	-	0.15	0.29	0.38	0.52

表 2 繁殖能力調査成績

調査項目 / 年度	認定時	15	16	17	18
分娩種雌豚(頭)	42	66	77	68	68
一腹平均(頭)					
生産子豚頭数	10.1	10.1	10.5	11.3	10.3
ほ乳開放頭数	9.5	9.2	9.0	10.1	8.8
離乳頭数	8.5	8.5	8.5	8.9	7.8
育成率(%)	89.4	92.4	93.7	88.1	88
子豚平均体重(kg)					
生時	1.5	1.8	1.7	1.6	1.7
3週齡	5.8	6.8	6.4	6.1	6.8
8週齡	19.3	20.0	18.6	18.7	19.7

表 3 産肉能力調査成績

調査項目 \ 年度	認定時	[平均値 ± 標準偏差(n)]			
		15	16	17	18
1日平均増体重(kg)	854.8 ± 88.0(51)	961.7 ± 109.8(17)	815.7 ± 89.0(44)	761.5 ± 55.6(34)	788.8 ± 70.4(16)
(30 ~ 100kg)	807.2 ± 83.7(88)	832.4 ± 79.64(35)	772.7 ± 88.5(55)	710.4 ± 44.3(37)	755.5 ± 82.2(33)
背脂肪の厚さ(cm)	1.7 ± 0.2(51)	1.6 ± 0.1(17)	1.8 ± 0.3(42)	1.7 ± 0.4(20)	1.9 ± 0.4(12)
(1/2体長)	1.9 ± 0.2(88)	1.9 ± 0.2(35)	1.9 ± 0.3(55)	1.9 ± 0.3(29)	2.0 ± 0.3(29)
ロース断面積(cm ²)	33.5 ± 3.2(51)	32.3 ± 3.0(17)	34.1 ± 2.6(40)	34.0 ± 3.4(20)	33.9 ± 2.3(12)
(1/2体長)	34.8 ± 3.3(88)	33.8 ± 2.8(35)	34.2 ± 3.5(55)	34.0 ± 2.6(29)	34.8 ± 3.7(29)
100kg到達日齡	153.6 ± 9.7(51)	138.4 ± 7.0(17)	152.8 ± 10.6(44)	161.8 ± 8.3(34)	154.0 ± 9.6(16)
(日)	161.2 ± 13.2(88)	153.8 ± 12.8(35)	160.7 ± 15.0(55)	166.6 ± 8.9(37)	161.4 ± 14.4(33)

表 4 体型調査成績

調査項目 / 年度	認定時	[平均値 ± 標準偏差(n)]				
		15	16	17	18	発育曲線
体長	113.2 ± 3.3(51)	111.4 ± 3.6(17)	112.0 ± 4.6(44)	113.8 ± 3.2(34)	111.0 ± 3.6(16)	137.9
(cm)	113.5 ± 3.3(88)	111.6 ± 3.7(35)	112.1 ± 4.0(55)	112.5 ± 4.1(37)	111.4 ± 4.6(33)	132.4
体高	63.8 ± 3.1(51)	61.3 ± 2.6(17)	61.2 ± 3.2(44)	61.7 ± 2.8(34)	60.9 ± 2.8(16)	69.5
(cm)	62.7 ± 2.5(88)	61.1 ± 2.6(35)	60.4 ± 3.3(55)	61.3 ± 3.2(37)	60.1 ± 2.3(33)	66.5
胸囲	104.4 ± 2.7(51)	104.5 ± 3.1(17)	104.7 ± 2.8(44)	106.3 ± 3.4(34)	107.3 ± 4.5(16)	114.7
(cm)	104.7 ± 2.6(88)	105.0 ± 3.0(35)	104.1 ± 2.4(55)	106.5 ± 3.7(37)	107.9 ± 4.1(33)	107.8
管囲	17.6 ± 0.5(51)	17.6 ± 0.5(17)	17.9 ± 0.7(44)	18.3 ± 0.8(34)	18.8 ± 0.8(16)	17.1
(cm)	16.9 ± 0.5(88)	17.2 ± 0.5(35)	17.2 ± 0.7(55)	17.8 ± 0.8(37)	17.9 ± 0.6(33)	16.5
前幅	32.0 ± 1.4(51)	33.0 ± 2.0(17)	32.6 ± 1.5(44)	33.7 ± 1.5(34)	33.6 ± 1.3(16)	32.1
(cm)	31.8 ± 1.5(88)	32.7 ± 1.3(35)	31.5 ± 1.6(55)	32.6 ± 2.0(37)	32.9 ± 1.6(33)	30.1
後幅	32.7 ± 1.3(51)	33.9 ± 1.3(17)	33.2 ± 1.7(44)	34.3 ± 1.8(34)	34.0 ± 1.0(16)	32.4
(cm)	33.0 ± 1.5(88)	33.8 ± 1.3(35)	33.0 ± 1.4(55)	34.1 ± 1.7(37)	33.8 ± 1.6(33)	30.0
胸幅	27.0 ± 1.4(51)	28.1 ± 1.4(17)	27.8 ± 1.9(44)	28.2 ± 1.5(34)	29.6 ± 2.9(16)	28.7
(cm)	27.2 ± 1.4(88)	27.7 ± 1.5(35)	27.1 ± 1.0(55)	28.4 ± 2.3(37)	28.6 ± 1.7(33)	26.7

[資料名] 平成18年度試験研究成績書(繁殖工学・養豚・養鶏)

[研究課題名] 系統豚ユメカナエル(L)の維持に関する試験

[研究期間] 平成15年度 ~

[研究者担当名] 小嶋信雄・山本 禎・仲澤慶紀